

وزارة التربية والتعليم

التوجيهات الفنية

لنشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحلقة الابتدائية



للعام الدراسي
2018 -2019

التوجيهات الفنية

لنشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

للحلقة الابتدائية من مرحلة التعليم الأساسي

للعام الدراسي 2018- 2019



موقع وزارة التربية والتعليم على الرابط:
portal.moe.gov.eg > "إدارات تابعة" > "مكتب تنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات"

جدول المحتويات



المقدمة

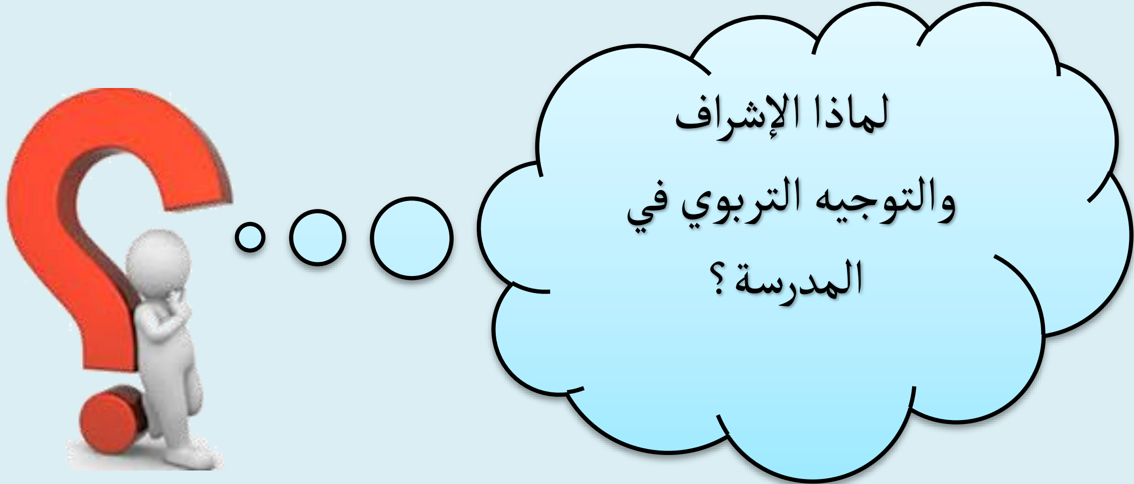
تعتبر الحلقة الابتدائية من مرحلة التعليم الأساسي من أهم مراحل النمو فهي حجر الأساس في تكوين شخصية متوازنة للمتعلم وتشكل وجدانه، من خلال دراستهم لكافة المواد الدراسية الأساسية والأنشطة التربوية بما يؤدي إلى بناء شخصية المتعلم من جميع الجوانب (السيكولوجية – والفسيولوجية - العقلية – والاجتماعية........)، والتي تتحقق من خلال الأنشطة التربوية المختلفة التي يمارسها المتعلمون داخل وخارج المدرسة بحيث تؤدي إلى اكتشاف المواهب وصقلها وتنميتها، كما تساعد على تحديد نواحي القصور لدى بعض المتعلمين والعمل على علاجها.

وقد أتاحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) الكمبيوتر - الذي يعد من أعظم الابتكارات العلمية في الآونة الأخيرة – الكثير من الإمكانيات وأصبح استخدامه ضروريًا في جميع المجالات بصفة عامة ومجال التعليم بصفة خاصة، فتوظيف الكمبيوتر في التعليم لا يعنى استخدامه كآلة لتخزين المعلومات، أو وسيلة مساعدة في عملية التدريس فحسب، وإنما هو لتنظيم المعلومات، وتوسيع المدارك وتنمية مهارات التفكير الإبداعي لدى المتعلمين.

وقد أدركت معظم الدول المتقدمة تكنولوجيًا أهمية الكمبيوتر، ومدى تأثيره على الحياة البشرية لذلك عمدت على تدريس علومه ومهاراته في مقررات أكاديمية، بداية من الحلقة الابتدائية مرور بالحلقة الإعدادية حتى المرحلة الثانوية، وتكون هذه المقررات بمثابة قاعدة أساسية للتكيف مع تلك التقنية، وذلك لضمان حسن استخدامها وتطويرها بما يرمى إلى تحقيق الأهداف المرجوة للمجتمع.



توجيه وإرشاد



تغير مفهوم التوجيه إلى مفهوم الإشراف التربوي وأصبح دور الموجه هو ارشاد ورفع كفاءة المعلم بالميدان وعلى مستوى المدرسة أصبحت القيادات التربوية لديها المعرفة والخبرة المهنية، وهذه الخبرات ينبغي أن تتاح لجميع المعلمين الاستفادة من القيادات بشكل كبير في إدارة العملية التعلمية في المدرسة، ويظهر الموجه ضمن نموذج تطوير المدرسة إلى جانب مدير المدرسة ومساعده والمعلمين؛ لأن لديهم مهام في ملاحظة أداء المعلمين ويعملون على تطوير معارفهم ومهاراتهم التربوية والعملية، وتتمثل مهام هذه القيادات في أنها داعمة ومساندة بالمدرسة في مناخ من التعاون والعلاقات الإيجابية.

أساليب دعم المعلمين

1- تقديم الدعم الفني المباشر للمعلمين في مجال التخصص وتمكينهم مهنيًا وتربويًا.
2- رعاية المعلم الجديد ودعمه.
3- التعاون في تأسيس سياسات واضحة وتطبيقات عملية لتقويم أداء المتعلمين.
4- تنفيذ البرامج والفعاليات والأساليب الإشرافية المعتمدة في خطة المدرسة لبناء القدرات المهنية والتربوية في مجال التخصص.
5- إعداد التقارير الدورية عن اعمالهم وانجازاتهم في مجال التخصص.
6- إجراء الدراسات والبحوث للتطوير والتحسين، وحل المشكلات التي تواجه المدرسة في عملية التعليم والتعلم.
7- الإشراف والتوجيه وتقديم الدعم لبناء وممارسة الأنشطة المرتبطة بالمادة.

فلسفة نشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحلقة الابتدائية من مرحلة التعليم الأساسي

يستند نشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى فلسفة تربوية تتمحور حول:

(1) الكمبيوتر أداة عصرية تخدم جميع المناهج الدراسية وتتكامل معها لتحقيق الأهداف التربوية.

(2) الاعتماد في دراسة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الأنشطة التربوية والممارسات العملية التطبيقية المرتبطة بالحياة العامة.

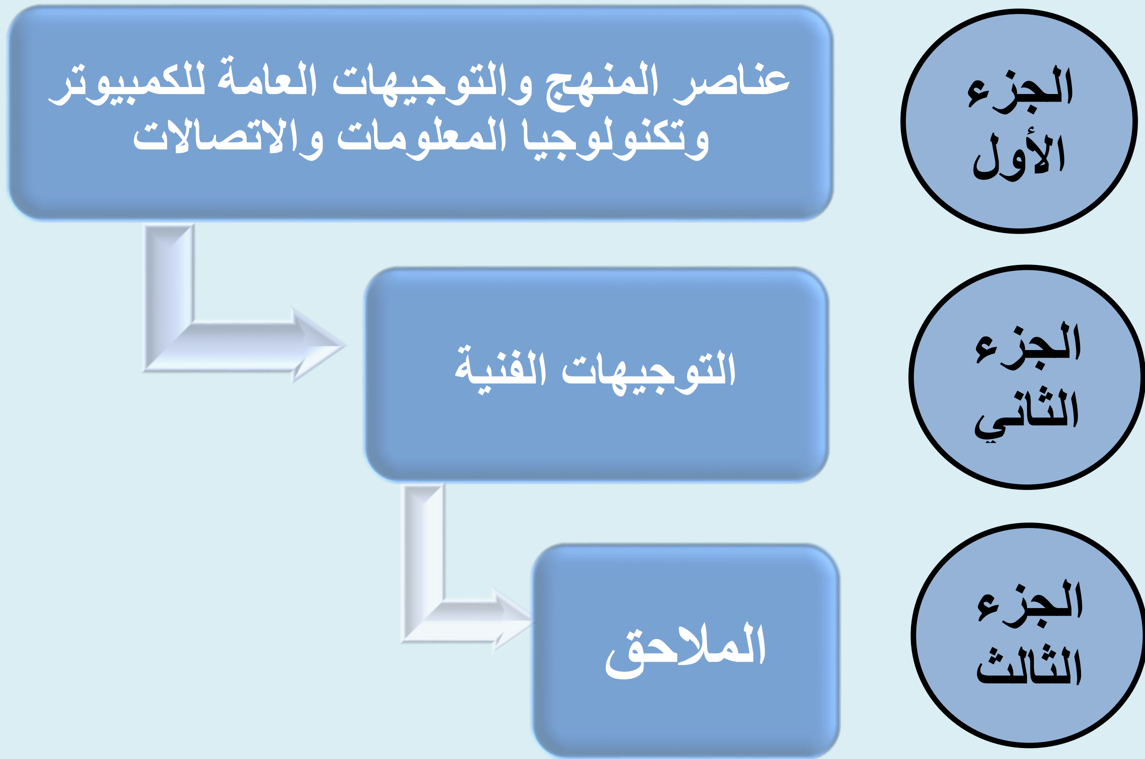
(3) المهارات الأساسية للتعامل مع تكنولوجيا العصر تحتاج معها إلى قدرات عقلية ومهارات سلوكية لتحقيق الأهداف التربوية.

(4) دراسة الكمبيوتر تنمي المفاهيم والمهارات لاستيعاب الإمكانيات المستقبلية والتطورات المتلاحقة والعمل على الاستفادة منها.

(5) تأهيل المتعلمين لدراسة مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحلقة الابتدائية.



وتضم التوجيهات الفنية لنشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأجزاء التالية



الجزء الأول
عناصر المنهج



الهدف المحوري لنشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحلقة الابتدائية من مرحلة التعليم الأساسي

اكساب المتعلم المعارف والمهارات الأساسية اللازمة لاستخدام الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، لتكوين اتجاهات ايجابية تجاه توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مواقف حياتية.

الأهداف العامة لنشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحلقة الابتدائية

- تزويد التلاميذ بالمعارف والمهارات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تنمية مهارات التفكير العلمي الأساسية والتفكير الناقد.
- استخدام المستحدثات التقنية والوسائط المتعددة والشبكات.
- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التكامل مع الموارد الدراسية الأخرى.
- العمل ضمن فريق تعاوني أثناء توظيفهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- تنمية مهارات التعلم الذاتي للوصول إلى المعلومة الصحيحة من خلال الكمبيوتر والإنترنت.
- تنمية الوعي بأهمية استخدام الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع مجالات الحياة.
- توظيف تقنية الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الارتقاء بنواحي التذوق الجمالي والفني.
- تقدير التلاميذ للدور الذي يلعبه الكمبيوتر في الحياة اليومية.
- الاستخدام الآمن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- وضع حجر الأساس في بناء الشخصية المصرية القادرة على مواجهة تحديات ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إطار ثقافة المجتمع.
- دعم وعي المتعلمين بأخلاقيات المعلومات وحقوق الملكية الفكرية.
- تنمية الوعي بمقدمة عن مفهوم الجيل الثاني لخدمات الويب.

نواتج تعلم نشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحلقة الابتدائية

في نهاية الحلقة الدراسية يستطيع المتعلم أن:

- يصل بعض مكونات الكمبيوتر بوحدة النظام ومصدر الكهرباء.
- يحدد بعض مشكلات توصيل مكونات الكمبيوتر بوحدة النظام.
- يحدد اسماء مكونات الكمبيوتر.
- يميز مكونات الكمبيوتر.
- يحدد بعض مكونات وأدوات برامج الرسم.
- يحدد مجالات استخدام الكمبيوتر في الحياة.
- يستخدم الكمبيوتر في التمييز بين الكائنات من حيث الشكل والحجم واللون.
- يُدرك أن الإنترنت أحد مصادر المعلومات.
- يُدرك أن الكمبيوتر والإنترنت أحد مصادر التعليم والتعلم.
- يميز أنواع البيانات.
- يوضح مفهوم الحفظ / التخزين في الكمبيوتر.
- يحدد وسائط التخزين في الكمبيوتر.
- يدخل صورًا مختلفة من البيانات إلى جهاز الكمبيوتر.
- يوظف الكمبيوتر في بعض مجالات الحياة.
- يرتب الأفكار بأسلوب منطقي.
- يُبدي رأيه بحرية ويحترم آراء الآخرين.
- يحفظ ما يقوم برسمه / كتابته على الكمبيوتر في ملف.
- يفتح الملفات التي حفظها.
- يشارك زملائه في عمل مشروعات صغيرة.
- يتعاون مع زملائه في دراسة البدائل المتاحة لحل مشكلة ما.

- يحدد أفضل البدائل بالتعاون مع مجموعته.
- يستخرج الإمكانات المتاحة والمتطلبات لأي مشكلة.
- يستخدم الكمبيوتر في (الحساب – الرسم – اللعب – الكتابة – المقارنة – البحث...).
- يشعر بالسعادة أثناء العمل الجماعي.
- يُدرك أهمية الذاكرة في الكمبيوتر.
- يُدرك العلاقة بين حجم البيانات وحجم الذاكرة.
- يوضح معنى المعالجة.
- يفرق بين عمليتي الإدخال والإخراج.
- يدرك أثر انقطاع التيار الكهربي على محتوى الذاكرة.
- يقارن بين دور العقل في الإنسان ووحدة المعالجة.
- يدرك العلاقة بين حجم البيانات ونوع وسيط التخزين.
- يوضح مفهوم البرنامج.
- يضع تصورًا لبرنامجه اليومي.
- يَعي أهمية البرنامج بالنسبة للكمبيوتر.
- يذكر وظيفة بعض المكونات المادية للكمبيوتر.
- يرتب وسائط التخزين حسب السعة التخزينية.
- يوضح أهم مكونات نظام التشغيل.
- يحدد الرموز الأساسية للواجهة الأساسية لنظام التشغيل.
- يغير خلفية سطح المكتب.
- يعين شاشة توقف.
- يطبق بعض مهارات استخدام الفأرة في التعامل مع رموز سطح المكتب.
- يرتب رموز سطح المكتب وفقا لأسس مختلفة.
- يحدد مكونات شريط المهام.
- يعرض وظائف شريط المهام.
- ينقل شريط المهام إلى مكان آخر داخل سطح المكتب.
- يشغل البرامج المختلفة.

- يحدد البرامج المقيمة بالذاكرة من خلال شريط المهام.
- يطبق مهارات التعامل مع البرامج المفتوحة على شريط المهام.
- يحدد مكونات أي نافذة.
- يحدد المكونات المتشابهة بين النوافذ.
- يضبط التاريخ / الوقت بطرائق مختلفة.
- يضبط بعض الإعدادات الإقليمية.
- يعرض مكونات جهاز الكمبيوتر.
- يحدد وحدات التخزين المتاحة في جهاز الكمبيوتر.
- يستعرض محتويات وسائط التخزين.
- يُنشئ مجلد.
- يُميز بين أنواع ملفات البيانات المختلفة.
- يغير اسم ملف / مجلد.
- يفرق بين المجلد والملف.
- يعرض محتويات النافذة وفقاً لأسس مختلفة.
- يطبق طرائق مختلفة لترتيب رموز الملفات / المجلدات.
- ينسخ ملفًا / مجلدًا من مكان تخزين إلى مكان آخر.
- ينقل ملفات / مجلدات من مكان إلى آخر.
- يحذف ملف / مجلد.
- يُفرق بين مفهومي النسخ والقص.
- يشرح مفهوم الإنترنت.
- يُحدد مميزات الإنترنت.
- يُحدد الغرض من برامج مستعرضات الإنترنت.
- يُحمِّل بعض مواقع الإنترنت.
- يُحدد بعض الآثار السلبية في التعامل مع الإنترنت.
- يُحدد أهمية الاستخدام الآمن للإنترنت.
- يُدرك أهمية كتابة عناوين مواقع الإنترنت بدقة.



- ينشئ صفحة ويب بسيطة.
- يطبق مجموعة Tags الأساسية لإنشاء صفحة ويب.
- يُحدد وظيفة كل Tag.
- يُحدد بعض خصائص <Body> Tag.
- يتحكم في اتجاه عرض محتويات صفحة الويب.
- يتحكم في محاذاة محتويات صفحة الويب.
- يعرض نص في صورة تعداد نقطي/رقمي.
- يُحمل ملف من نوع HTML.
- يُطبق بعض الأوامر من خلال شريط القوائم/الأدوات.
- يطبق بعض عمليات التنسيق على النص من خلال شريط القوائم/الأدوات.
- يحفظ نصًا في ملف باسم معين.
- يطبع مستند على ورق.
- يُنشئ عرض تقديمي.
- يُعدل في شرائح العرض التقديمي.
- يُدرج صورًا في العرض التقديمي.
- يَضع تأثيرات على الشرائح ومحتواها.
- يطبع شرائح العرض التقديمي.
- يُنشئ موقع إنترنت بسيط.
- يُدرج نصوصًا وصورًا في صفحة الويب.
- يستخدم الارتباط التشعبي للربط بين صفحات الموقع.
- يحفظ الموقع.
- يُحدد مفهوم شبكة الكمبيوتر.
- يوضح مفهوم فيروس الكمبيوتر.
- يتبع الإجراءات السليمة لحماية الكمبيوتر من الإصابة بالفيروس.
- يُحدد مفهوم قواعد البيانات.
- يستعرض فوائد قواعد البيانات.



توزيع محتوى الأنشطة لكل صف دراسي من صفوف الحلقة الابتدائية من مرحلة التعليم الأساسي

وهي عبارة عن مجموعة من الجداول تتضمن الآتي:

- خطة توزيع الأنشطة أسبوعيًا لكل صف دراسي من صفوف الحلقة الابتدائية.

ملحق1

جداول توزيع محتوى الأنشطة لكل صف درسي من صفوف الحلقة الابتدائية.





نسعى من خلال ممارسة نشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحلقة الابتدائية إلى اكساب المتعلمين المعارف والمهارات والاتجاهات الايجابية المتعلقة بوسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك من خلال استراتيجيات تدريس متنوعة تعتمد على التعلم التعاوني واكتشاف المعلومة، مع استخدام وسائل وتقنيات تعليم وتعلم متنوعة. طرائق التدريس هي سلسلة الفعاليات المنظمة التي يديرها المعلم لتحقيق أهداف المنهج، أي الكيفية التي ينظم بها المعلم المواقف التعليمية واستخدامه للوسائل والأنشطة المختلفة وفقًا لخطوات سير المواقف التعليمية، لإكساب المتعلمين المعارف والمهارات والاتجاهات المرغوبة التي تحقق الأهداف المرجوة.

ومن استراتيجيات التعليم والتعلم الأكثر استخداماً وعائدًا:

- البحث والاكتشاف
- لعب الأدوار
- الحوار والمناقشة
- حل المشكلات
- التقليد والمحاكاة
- التعلم التعاوني
- العصف الذهني
- التفكير الابداعي
- التفكير الناقد
- خرائط المفاهيم
- الاستقصاء
- المشروعات
- التعلم الذاتي

أمثلة لاستخدام بعض استراتيجيات التعليم والتعلم في تدريس بعض موضوعات الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- استخدام استراتيجية المحاكاة بين الإنسان والكمبيوتر واستنتاج الفرق بينهما.
- استخدام استراتيجية أسلوب حل المشكلات من خلال توظيف المتعلمين للكمبيوتر في حل بعض المشكلات الحياتية.
- تطبيق استراتيجية التعلم باللعب لتعريف المتعلمين بمكونات الكمبيوتر ووظيفة كلٍ منها.
- اســتخدام اســتراتيجية البحث والاكتشــاف عبر الإنترنت في حل بعض المشــكلات الدراســية وجمع المعلومات.

مع مراعاة الآتي:

- أن يكون التدريس بأسلوب التعلم النشط القائم على تفعيل وإيجابية دور المتعلم وتعظيمه في الوصول إلى المعلومات.
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في تكوين المجموعات ما يساعد على تحقيق الهدف من النشاط أو الموقف التعليمي.
- مراعاة المرحلة العمرية في الأنشطة والتكليفات.
- اتاحة الفرصة للمتعلمين للتفكير والعمل والحصول على المعلومات بأنفسهم في الأنشطة المختلفة.
- تنوع الأنشطة واستراتيجيات التدريس لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين.
- تنمية القدرة لدى المتعلمين على التفكير العلمي والتفكير الناقد.
- تدريب وتوظيف حواس المتعلم كأساس لتنمية كافة القدرات العقلية من تحليل وتعليل واستنتاج وإصدار أحكام عند معالجة القضايا المختلفة.
- تشجيع المتعلمين على العمل بروح الفريق باستخدام استراتيجيات التعليم التعاوني.

ملحق2

بعض استراتيجيات التعليم والتعلم.





إن الأنشطة التعليمية تساعد المتعلم على توظيف ما تعلمه في مادة الكمبيوتر وبلورة أفكاره في صورة مشروعات صغيرة وأعمال يظهر أثرها في المجتمع المدرسي والبيئة المحيطة به.
وممارسة المتعلم لأنشطة مرتبطة بالكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات تجعله يرتبط به ويبدع في توظيفه ويربط العلم بالتطبيق ويشجع على العمل الجماعي.
وفيما يلي نماذج لبعض الأنشطة التعليمية في الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

- استخدام الكمبيوتر في دراسة بعض الموضوعات المقررة.
- عمل مجلات حائط.
- تطبيق خطوات الشرح عمليًا.
- إنتاج نماذج لمحاكاة الكمبيوتر.
- إنتاج مجلة إلكترونية.
- حل التمارين في كراسات الأنشطة ودليل المعلم.
- الاستعانة بأقراص مدمجة تخدم الموضوعات الدراسية.
- إلقاء معلومات تكنولوجية في الإذاعة المدرسية.



تضـم جميع الأدوات والأجهزة والتنظيمات المســتخدمة في النظام التعليمي بغرض تحقيق أهداف تعليمية محددة، فهي تساعد على:

- توصيل المادة العلمية بالمقرر بسهولة.
- جذب انتباه المتعلمين وقطع رتابة المواقف التعليمية.
- مراعاة الفروق الفردية.
- تكوين مفاهيم سليمة خاصة مع تنوع استخدامها.
- تساعد على بقاء أثر التعلم.

فالوسـائل التعليمية ضـرورية لضمان نجاح الموقف التعليمي، وقد تطورت الوسائل التعليمية في الآونة الأخيرة مع ظهور الاستراتيجيات الحديثة في التعليم والتعلم.

وتساعد الوسيلة التعليمية في تحسين عمليتي التعليم والتعلم من خلال:

(1) إثراء التعليم

بإضـافة أبعاد ومؤثرات خاصـة وبرامج متميزة، بما يسـهم في توسـيع خبرات المتعلم وتيسير بناء المفاهيم وتخطي الحدود الجغرافية والطبيعية.

(2) اقتصاديات التعليم

تحقيق نواتج تعلم قابلة للقياس بمستوى فعال من حيث التكلفة في الوقت والجهد والمصـادر، أي زيادة نسبة التعلم إلى تكلفته.

(3) إثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجته للتعلم

يأخذ المتعلم من خلال اســتخدام الوســائل التعليمية المختلفة بعض الخبرات التي تثير اهتمامه وتحقق أهدافه، وكلما كانت الخبرات التعليمية التي يمر بها المتعلم أقرب إلى الواقع أصـــبح لها

معنى ملموسًا وثيق الصلة بالأهداف التي يسعى المتعلم إلى تحقيقها والرغبات التي يتوق إلى إشباعها.

(4) زيادة خبرة المتعلم مما يجعله أكثر استعدادًا للتعلم

هذا الاستعداد الذي إذا وصل إليه المتعلم يكون تعلمه في أفضل صورة، فمشاهدة فيلم سينمائي حول بعض الموضوعات الدراسية تهيئ الخبرات اللازمة له وتجعله أكثر استعداداً للتعلم.

(5) تساعد الوسائل التعليمية على إثارة جميع حواس المتعلم

اشتراك أكثر من حاسة في عمليات التعليم يؤدي ذلك إلى ترسيخ وتعميق هذا التعلّم، والوسائل التعليمية تساعد على اشتراك جميع حواس المتعلّم، وهي بذلك تساعد على إيجاد علاقات راسخة وطيدة بين ما تعلمه، ويترتب على ذلك بقاء أثر التعلم.

(6) تحاشي الوقوع في اللفظية

المقصود باللفظية استعمال المعلم ألفاظًا مجردة ليست لها دلالة عند المتعلم ولا يحاول توضيحها بوسائل مادية محسوسة تساعد على تكوين صور مرئية لها في ذهن المتعلم، ولكن إذا تنوعت هذه الوسائل فإن اللفظ يكتسب أبعادًا من المعنى تقترب به من الحقيقة الأمر الذي يساعد على زيادة التقارب والتطابق بين معاني الألفاظ في ذهن كل من المعلم والمتعلم.

(7) التنوع في الوسائل التعليمية المستخدمة يؤدي إلى تكوين مفاهيم سليمة.

(8) زيادة مشاركة المتعلم الايجابية في اكتساب الخبرة

تنمي الوسائل التعليمية قدرة المتعلم على التأمل ودقة الملاحظة واتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل المشكلات، وهذا الأسلوب يؤدي بالضرورة إلى تحسين نوعية التعلم ورفع الأداء عند المتعلمين.

(9) التنوع في أساليب التعزيز يؤدي إلى تثبيت الاستجابات الصحيحة.

(10) التنوع في أساليب التعليم لمواجهة الفروق الفردية بين المتعلمين.

(11) حسن توظيف الوسائل التعليمية يساعد على ترتيب واستمرار الأفكار التي يكونها المتعلم.

(12) تعديل السلوك وتكوين الاتجاهات الجديدة.

قواعد استخدام الوسائل التعليمية:

التأكيد على اختيار الوسائل وفقاً لأسلوب النظم أي أن تخضع الوسائل التعليمية لاختيار وإنتاج المواد التعليمية، وتشغل الأجهزة التعليمية واستخدامها ضمن نظام تعليمي متكامل. هذا يعني أن اختيار الوسائل التعليمية يسير وفقاً لنظام تعليمي متكامل، يقوم على أربع عمليات أساسية هي حسن اختيار الوسيلة، وتصميمها، واستخدامها لتحقيق أهداف محددة، وتقويمها.

(1) قواعد يجب مراعاتها قبل استخدام الوسيلة التعليمية

- حسن اختيار الوسيلة المناسبة.
- التأكد من توافرها.
- التأكد من إمكانية الحصول عليها.
- تجهيز متطلبات تشغيل الوسيلة.
- تهيئة مكان عرض الوسيلة.
- تجربة الوسيلة.

(2) قواعد يجب مراعاتها أثناء استخدام الوسيلة

- التمهيد لاستخدام الوسيلة.
- استخدام الوسيلة في التوقيت المناسب.
- عرض الوسيلة في المكان المناسب.
- عرض الوسيلة بأسلوب شائق ومثير.
- التأكد من رؤية جميع المتعلمين للوسيلة خلال عرضها.
- التأكد من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة خلال عرضها.
- إتاحة الفرصة لمشاركة بعض المتعلمين في استخدام الوسيلة.
- عدم التطويل في عرض الوسيلة تجنبًا للملل.
- عدم الإيجاز المخل في عرض الوسيلة.
- عدم ازدحام الدرس بعدد كبير من الوسائل.
- الإجابة عن أية استفسارات ضرورية للمتعلم حول الوسيلة.
- عدم إبقاء الوسيلة أمام المتعلمين بعد استخدامها تجنبا لانصرافهم عن متابعة المعلم.

(3) قواعد يجب مراعاتها بعد الانتهاء من استخدام الوسيلة

- **تقويم الوسـيلة** للتعرف على مدى فعاليتها في تحقيق الهدف منها، ومدى تفاعل المتعلمين معها، ومدى الحاجة لاستخدامها مرة أخرى.
- **صيانة الوسيلة** أي إصلاح ما قد يحدث لها من أعطال، واستبدال ما قد يتلف منها، وإعادة تنظيفها وتنسيقها، كي تكون جاهزة للاستخدام مرة أخرى.
- **حفظ الوسـيلة** أي تخزينها في مكان مناسب يحافظ عليها لحين طلبها أو إعادة استخدامها في مرات قادمة.

أساسيات استخدام الوسائل التعليمية

(1) تحديد الأهداف التعليمية التي تحققها الوسيلة بدقة.
(2) معرفة خصائص الفئة المستهدفة ومراعاتها.
(3) معرفة بالمنهج المدرسي ومدى ارتباط الوسيلة وتكاملها مع المحتوى المُقَدم.
(4) تجربة الوسيلة قبل استخدامها.
(5) تهيئة أذهان المتعلمين لاستقبال محتوى الرسالة.
(6) تهيئة الجو المناسب لاستخدام الوسيلة.
(7) تقويم الوسيلة.
(8) متابعة الوسيلة.





هي عملية تتم لمعرفة مدى النجاح أو الفشـــل في تحقيق الأهداف العامة التي يتضـــمنها المنهج، وكذلك نقاط القوة والضـــعف لدى المتعلمين حتى يمكن اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحقيق الأهداف المرجوة بأحسن صورة ممكنة.

والتقويم من أهم عناصــر المنهج فهو أهم المقاييس التي يمكن اســتخدامها لتحديد مدى اســتيعاب المتعلم للمادة العلمية، وترتيبه بين زملائه، كما أنه يعطي مؤشـرًا عن أداء المعلم داخل الفصل من خلال تحليل درجات المتعلمين.

ولكي يســـتطيع المعلم إعداد مفردة أو اختبـار جيد عليـه الإلمـام بأنواع الأسـئلة ومميزات وعيوب كل نوع منها وهو ما سـنتناوله باختصـار مع عرض أمثله مختلفة لكل نوع

أولاً: أسئلة من نوع إنتاج إجابة Create Response (CR)

وهي تقيس قدرة المتعلم على التعبير بأسـلوبه وتوضـح قدرته على صـياغة وترتيب أفكاره بدون حجر عليه لأنها تطلق لفكره العنان ويتخذ هذا النوع من الأسئلة أشكالًا مختلفة منها:

- أذكر تعريف الكمبيوتر.
- اشرح مكونات الكيان المادي Hardware للكمبيوتر.
- قارن بين المجلد والملف من حيث: شكل الرمز والحجم والغرض.
- يدخل الكمبيوتر الآن في جميع مجالات حياتنا ويصـعب علينا الاستغناء عنه، وضح رأيك في هذه العبارة مستعيناً بأمثلة لاستخدامه في خمسة مجالات من مجالات الحياة اليومية.

يؤخذ على هذا النوع من الأسئلة

أنها تحتاج إلى وقت كبير في الإجابة عليها، مما يصـــعب معه تغطية جميع جوانب المنهج أو أجزاء كثيرة منه، وأيضـًا يصـعب معه تصـحيحها، كما يختلف تقدير درجة السـؤال من مصحح لآخر.

ثانيًا: أسئلة من نوع اختيار إجابة Select Response (SR)

وهي تقيس قدرة المتعلم على الفهم ومهارات التفكير العليا ويمكن بواسطتها تغطية معظم جوانب المقرر الدراسي في الاختبار كما أنها تحتاج لوقت قصير في الإجابة عليها ويمكن تصحيحها بسهولة وتقدير درجة السؤال لا تتأثر بهوى المصحح، ومن أشهر أشكال هذا النوع:

- "صح" أم "خطأ".
- أكمل.
- اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين.
- الاختيار من متعدد.
- المزاوجة.
- املأ الفراغات بكلمة واحدة من الكلمات التالية.

ويؤخذ على هذا النوع من الأسئلة أنها صعبة جدا في صياغة أسئلتها ولا تترك للمتعلم حرية التعبير والإجابة بأسلوبه.

وعلى المعلم عند وضع اختبار وصياغة أسئلته أن يكون السؤال

- واضحًا ومحددًا لا يحتمل معنيين ولا يتلاعب بالألفاظ.
- عدم اعتماد الأسئلة على بعضها.
- مراعاة الفروق الفردية بحيث تتدرج الأسئلة في مستواها لتناسب جميع المستويات.
- مراعاة الوزن النسبي لأجزاء المنهج بحيث تعكس الأسئلة ذلك.
- تنوع الأسئلة ما بين (SR – CR) للجمع بين مزايا كلا النوعين.
- مراعاة المرحلة العمرية وزمن الإجابة.
- تغطية جميع جوانب المقرر قدر المستطاع.
- أن تكون الأسئلة في صميم المقرر الدراسي.
- لابد أن يتسم الاختبار بالصدق والثبات والموضوعية.

يرجى الاطلاع على مواصفات الورقة الامتحانية يرجى زيارة موقع وزارة التربية والتعليم

portal.moe.gov.eg

تحت الرابط: > إدارة تابعة > مكتب تنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات



الجزء الثاني

التوجيهات الفنية

التوجيهات الفنية وتحتوي على

- التوجيهات الفنية لنشاط الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الحلقة الابتدائية.
- التوجيه.
- المعلمون.
- المعامل.
- النشاط الصيفي.



التوجيهات الفنية

أولاً-الصف الأول الابتدائي للعام الدراسي 2018- 2019:

يتم تطبيق القرار الوزاري رقم (343) بتاريخ 2018/9/8 بشأن: نظام التعليم والمقررات الدراسية بالصف الأول الابتدائي.

ثانياً من الصف الثاني الابتدائي حتى نهاية مرحلة التعليم الأساسي:

يطبق القرار الوزاري رقم (377) بتاريخ 2017/10/10 بشأن تعديل بعض مواد القرار الوزاري رقم (313) لسنة 2011 الخاص بإعادة تنظيم التقويم التربوي الشامل المطبق على مرحلة التعليم الأساسي، والاطلاع على نص القرار.

التوجيه



(1) العمل على سد العجز في معلمي المادة بالانتداب أو إعادة التوزيع أو من خلال انتداب بعض المعلمين لأعمال التوجيه بالإضافة لتدريس المادة في مدارسهم الأصلية.

(2) إرسال بيانات جميع الموجهين إلى الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع بداية كل عام دراسي لتحديث البيانات.

(3) ضرورة قيام الموجه بزيارة ارشادية قبيل بدء العام الدراسي للتأكد من سلامة المعمل ووصول خطة توزيع المنهج وإعداد ميزانية المدارس من المعلمين وعدد الفترات والصفوف وأعداد التلاميذ بكل مدارس الإدارة، هذا بالإضافة إلى المتابعة المستمرة وذلك من خلال موقع وزارة التربية والتعليم portal.moe.gov.eg تحت الرابط:

> إدارة تابعة > مكتب تنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات

(4) زيارة التوجيه للمدارس تشمل الجانبين الفني والإداري واثبات ذلك في دفتر الزيارات بالمدرسة والتوقيع في دفاتر تحضير المعلمين وكراسات المتعلمين وإعداد تقرير الزيارة ورفعه للموجه الأول.

(5) يقوم الموجه العام والموجه الأول بتشجيع المعلمين المتميزين وإثابتهم معنويًا وإن أمكن ماديًا بالتعاون مع المدرسة والإدارة التعليمية والمديرية.

(6) توجيه وتدريب المعلمين على كيفية إعداد مقياس متدرج **Rubric**.

ملحق4

يرجى الاسترشاد بنماذج استمارات التقييم



المعلمون



(1) ضرورة تواجد معلمي الكمبيوتر بالمدرسة طوال اليوم الدراسي مع إتاحة الفرصة لهم لاستخدام المعمل طوال الوقت وذلك حتى يتيسر لهم التدريب العملي المستمر على الأجهزة واستخدامها في إعداد الدروس وذلك نظرا لطبيعة المادة العملية.

(2) اطلاع الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات باستمرار بحالة المعلمين من حيث (الانقطاع – السفر – إجازات بدون مرتب....)، مع توضيح الأسباب والإجراءات التي اتخذت حيال ذلك وموقف العجز والزيادة في الحلقة الابتدائية على مستوى كل مديرية تعليمية من السيد الموجه العام.

(3) ضرورة موافاة الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات بأسماء وأعداد معلمي الكمبيوتر الغير مدربين لإدراجهم ضمن خطة التدريب (عند عمل دورات تدريبية).

(4) التنبيه مشددا على معلمي الكمبيوتر المرشحين للتدريب بضرورة الحضور للتدريب في المواعيد المحددة من قبل الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات.

(5) يرجى من السادة الموجهين من خلال معلمي المادة حصر صعوبات التعلم الأكثر انتشاراً مرتبة تنازليًا والتي تواجه المتعلمين في الحلقة الابتدائية، وتقديم البرامج العلاجية المقترحة للتغلب عليها، وأيضًا اقتراح موضوعات إثرائية للمتعلمين الموهوبين في مجال الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جميع المقررات بكل صف دراسي بحلقة التعليم الابتدائي ورفعها جميعًا إلى الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات.

المعامل



بناءً على تعليمات الأستـــاذ الدكتور رئيس قطاع التعليم العام وما تم الاتفاق عليه مع الســـيد الأســـتاذ مدير مركز التطوير التكنولوجي تســتغل جميع المعامل المتاحة بالمدرســة لصالح المتعلم والعملية التعليمية.

(1) ضرورة متابعة تجهيز المدارس بمعامل الكمبيوتر بالتنسيق مع الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والجهة الموردة وفي حالة عدم وجود أمين معمل يتم عمل (محضر تشغيل) من قبل السيد/ مدير المدرسة تحت إشراف موجه أول الإدارة ويتم التوقيع عليه واعتماده من إدارة المدرسة بمسئولية معلم المادة عن المعمل أثناء تشغيله.

(2) تستخدم معامل الكمبيوتر وأجهزة الكمبيوتر في تدريس المادة ولصالح العملية التعليمية، ولا يجوز استخدامها في الأعمال الخاصة.

(3) ضرورة تشغيل جميع الأجهزة الموجودة في المدارس وعدم ترك أي منها في صناديقها.

(4) تشغيل جميع أجهزة التكييف الموجودة والتغلب على أي سلبيات تمنع تشغيلها حرصاً على سلامة الأجهزة والحفاظ على المال العام.

(5) عدم وجود أي أجهزة أخرى غير متعلقة بتدريس مادة الكمبيوتر في المعامل.

(6) الإبلاغ عن الأعطال عن طريق النموذج المعد من قبل الجهة المســئولة عن الصــيانة، كما تبلغ الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات للعلم والمتابعة في حالة وجود أي مشــكلة، وعند ســحب أي قطعة من أجهزة الكمبيوتر لإصــلاحها بالجهة المســئولة عن

الصيانة يتم عمل محضر سحب موقع عليه من المهندس المختص ويعتمد من مدير المدرسة، ويحفظ بالمعمل.

(7) ضرورة الاهتمام بنظافة المعمل بصفة عامة والأجهزة بصفة خاصة.

(8) يقوم المعلم المشرف وأمين المعمل – إن وجد – بإعداد سجل للأعطال لكل معمل على حده تحت إشراف المعلم المشرف على مادة الكمبيوتر بالمدرسة، ويتم إثبات تاريخ العطل ونوعه وتاريخ الإصلاح في هذا السجل كسجل أحوال في كل معمل ويتم متابعة ذلك من جهة الموجه وإثباته في تقريره مع رفع تقرير مجمع عن الأعطال بالمديرية إلى الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات.

(9) عدم نقل الأجهزة من حجرة لأخرى إلا بعد الرجوع للموجه العام والإبلاغ عن ذلك فورًا.

(10) في حالة عدم وجود معمل خاص بتدريس نشاط الكمبيوتر يتم الاستعانة بمعمل الأوساط من خلال جدول تشغيل المعمل بالمدرسة.

(11) يحذر استخدام المعامل في أي برنامج تدريبي أثناء اليوم الدراسي.



النشاط

النشاط الصيفي

(1) التنبيه بالاهتمام بنشـــاط دورات الوحدة المنتجة لخدمة التلاميذ والمدرســـة والبيئة المحيطة والإعلان عنها قبل نهاية العام الدراسي.

(2) ضـــرورة إشـــراف الموجه على الدورات التدريبية الصـــيفية وإبلاغ الإدارة العامة لتنمية مادة الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات عنها.

(3) ضـــرورة توريد حصـــة الوزارة عن دورات الوحدة المنتجة والنشـــاط الصـــيفي لحســـاب النشـــاط الثقافي بالبنك الأهلي المصـــري فرع الســـيدة زينب، وموافاة الإدارة ببيان تفصـــيلي عنها مع ضرورة قيام الموجه والإدارة بمتابعة هذه الدورات.

(4) تطبيق اللائحة المالية المعتمدة من الوزارة.



الجزء الثالث

الملاحق



ملحق1

**جداول توزيع محتوى المادة لكل صف دراسي
من صفوف الحلقة الابتدائية**

ملحق2

بعض استراتيجيات التعليم والتعلم

ملحق3

يرجى الاطلاع على الملف الخاص بالمقياس المتدرج Rubric

ملحق4

يرجى الاسترشاد بنماذج استمارات التقييم